

# 房价波动、银行不稳定和货币政策<sup>\*</sup>

邱崇明 李辉文

**内容提要:** 由于房地产市场存在需求刚性、土地供给限制、异质性等市场不完全特征,房价偏离基础价值成为| 种常态。针对我国近些年来房价持续上涨现象,本文通过协整理论、probit 方法估计了房价偏离基础价值程度以及对银行稳定的影响,检验房价变动对银行稳定的抵押物价值效应和偏离回归效应。结果表明,我国房价上涨并没有因为抵押物价值上升而增加银行稳定,相反在偏离回归效应下增加了银行不稳定。

**关键词:** 房价 负资产泡沫 银行稳定 货币政策

**作者简介:** 邱崇明,厦门大学宏观经济研究中心教授、博士生导师,361005;

李辉文,厦门大学宏观经济研究中心博士生,江夏学院金融系讲师,361005。

中图分类号: F831 文献标识码: A 文章编号: 1002—8102(2011)03—0116—07

## 一、问题的提出

当资产价格快速增长,超过其基本价值时,资产泡沫就出现了;一旦资产价格反转大幅下降,又会给银行业稳定带来压力。银行借短贷长,且负债大多是固定的,持有价格下跌的房地产和股票常常要面临流动性不足的困境,这将迫使银行收回贷款,清算其资产。如果多家银行协同低价抛售(fire sales),就会使资产价格下跌的问题更加严重。换句话说,也许同时存在负资产价格泡沫和正资产价格泡沫(Allen 和 Gale, 2010)。资产价格大幅下降或负泡沫可能会对银行系统产生很大的破坏力,进而影响实体经济。

关于房价波动与银行稳定之间的关系出现两个截然不同的假说:一种是抵押物价值效应。房价上涨增加了银行持有的房地产价值和借款人抵押物价值,导致银行资本充盈,贷款供给能力增强。特别是房地产升值会减少住房抵押借款人违约的激励(Daglish, 2009)。因此,上涨的房价将减少银行资产风险,减少银行部门发生财务困境的概率(Niinimäki, 2009)。另一种是偏离效应。该假说认为,不断上涨的房价会引发严重的道德风险与逆向选择问题,导致风险在银行部门积聚(Bernanke 和 Gertler, 1995; Allen 和 Gale, 2001)。这种偏离假说认为房价偏离基本面程度越高,银行发生违约概率就越大。在一个完整的资产价格波动周期内,两种效应应该会交替呈现,而在不同阶段何种效应占主导,在事前看不出来,要等事后才能显现。因此,房价上涨的净效应有待实证检验。

本文的目的是检验两个假说在我国的适用性,对于是否存在泡沫不作具体分析,而是将资产泡沫放在与银行稳定相互作用的动态关系来研究。我们试图回答的问题是:房价是否偏离基础价值并危及到银行业稳定。其政策含义是,为了维持银行体系的稳定,货币政策在面对房价波动时应该

<sup>\*</sup> 本文系国家社科基金重大项目“扩大国内需求的宏观经济政策研究”(08& ZD034)、教育部人文社科重点研究基地重大项目“我国货币政策的区域经济效应研究”(08JJD790136)的阶段性成果。

如何反应?是在正资产泡沫吹大时善意地忽视,直到出现资产负泡沫时再提供流动性?还是事前逆风而动,防止资产泡沫破灭?或者仅仅由银行监管部门通过审慎监管方式来维持金融稳定?

## 二、理论分析

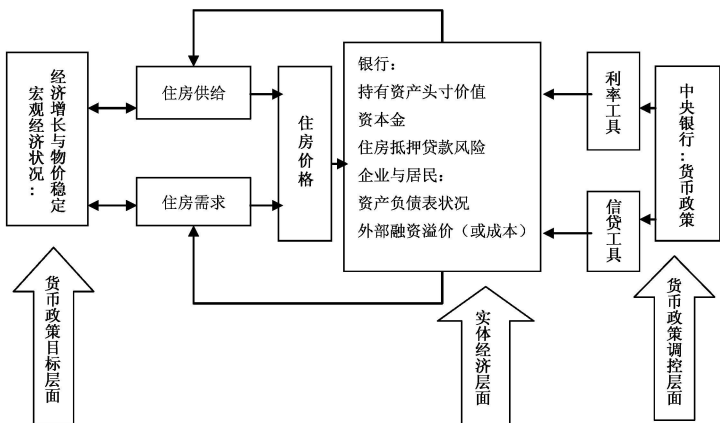
### (一) 住房市场基本特性

房地产市场一个重要特征是房价经常持续地偏离其内在价值。这种内在属性是房地产市场与资本市场之间一个重要的区别。具体而言,房地产市场有以下特性:(1) 房地产是一种非标准化的资产,资产质量各异,市场往往是地区分割的;(2) 由于缺乏统一交易场所,信息不对称情况更严重、交易行为缺乏透明度,导致了更高的交易成本;(3) 由于建筑周期和土地供给计划限制,房地产市场的供给反应滞后 (McCarthy 和 Peach, 2004)。市场的不完全性与供给的刚性意味着房地产价格偏离其基础均衡价值将成为一种常态。因此,我们认为,仅仅关注资产价格水平高低或其变化率大小是不够的,更应该关注房价对其基本价值的偏离程度。

### (二) 银行信贷与房价波动

Bertrand(1999)认为,在金融自由化和放松金融管制的情况下,金融机构的违规借贷行为会加速金融风险的累积,从而加速房地产的周期。Mishkin(1997)等认为,金融机构与借款人间的信息不对称会导致金融资产泡沫。Allen 和 Gale(1998, 2000)提出基于风险转嫁动机的资产价格泡沫模型,指出当用借来的信贷资金进行投资时,由于投资者仅负有限责任,他们偏好风险资产,对风险资产的过度投资不断推高资产的价格,从而导致泡沫的形成。

国内学者谢经荣等(2002)通过一个包括地产商和银行双方的资本市场局部均衡模型说明,资产价格与信贷数量相关,而人们对未来信贷扩张的预期以及信贷扩张程度的不确定性将加剧泡沫的严重程度。袁志刚等(2003)就银行信贷对房地产价格的影响进行分析,给出了房地产泡沫产生和存在的条件以及泡沫破灭的条件。魏巍贤等(2009)指出金融对房地产业低利率成本的信贷支持、土地价格上涨以及投机因素是推动房价上涨的主要因素,房价波动的加剧可能给金融及经济稳定带来冲击。



### (三) 住房与货币政策传导机制

房地产业是典型的资金密集型行业,素有“第二金融”雅称。左图刻画了房地产市场与货币政策传导机制。具体包含了两个阶段(从货币政策到房价的传导和从房价到实际经济的传导)及三个层面(货币政策调控层面、实体经济层面和货币政策目标层面)。

第一个阶段,从货币政策到房价的传导。央行通过调节利率,从供求两个方面影响住房市场。一方面,当

货币当局采用紧缩性政策提高短期利率时,导致资本使用者成本随之增加,房地产市场需求下降。由于住房资产是银行普遍接受的抵押物,房价上涨使得抵押物价值增加,家庭所面临的信用约束将得到缓解,银行贷款增加。另一方面,货币政策也能影响房地产市场供给。由于房地产建设开发企业大都具有相当高的负债率,融资成本在房地产建设开发总成本中占一个重要的比重,利率变动也

将对房地产市场的供给产生影响。

第二阶段,从房价到实际经济行为的传导。(1)从房价到消费的传导。住房价格波动主要通过财富效应(wealth effect)渠道和抵押价值(collateral value)影响消费的变化;(2)从房价到投资的传导。托宾 Q 理论同样可以用来解释房价影响居民住房投资需求。根据该理论,住房投资决定于房价与单位建安成本的差异。当房价上涨使 Q 值大于 1 时,对于个人和房地产发展商来说,建造新房有利可图,因此对房地产的投资将会增加;反之则反是。

#### (四) 房价波动及宏观政策反应: 一个理论分析框架

我们用资本使用者成本法(the user's cost of capital, 以下称 UC 法)作为分析政策反应的框架。其公式如下:

$$uc = (1 - \tau)(r + pt) + f + \delta + \beta - \pi \quad (1)$$

其中,  $\tau$  为房东资本收入所得税率,  $r$  为假定的可以借或贷的利率, 也即持有房产的机会成本,  $pt$  为物业税率,  $f$  为维护费用,  $\delta$  为折旧率,  $\beta$  为投资住房要求的风险溢价,  $\pi$  为未来房价升值率。

利用房价租金比(Price to Rent Ratios)的倒数即为 UC 的事实, 则(1)可化为如下:

$$p = \frac{Rent}{(1 - \tau)(r + pt) + f + \delta + \beta - \pi} \quad (2)$$

等式左边  $p$  为房价, 分子  $Rent$  为房租, 其他变量同(1)式。(2)式给我们一个很好的分析调控房价的政策框架。在折旧、维修费及风险溢价不变的情况下, 有关部门可以通过以下三种政策工具调控房价:(1)收入政策。提高居民收入水平后, 住房租金回报率自然也水涨船高, 增加对住房的消费需求, 可以在一定水平上消化房价虚高的压力, 增加房价“软着陆”几率;(2)税收政策。这里涉及到两种不同性质的税收——收入所得税  $\tau$  和物业税  $pt$ 。过去, 我国房地产业税收的一个缺陷在于, 只在房产买卖或转让环节上征税, 如契税、个人买卖印花税、个人转让出售的土地增值税等, 却无针对房产持有期的任何税收, 如物业税。因此, 通过开征物业税提高住房投机或投资性需求的持有成本, 可以遏制炒房现象;(3)利率政策。央行提高利率会增加房地产开发商的利息成本, 并通过预期渠道( $\pi$ )影响资本使用者成本(UC), 达到调控房价的目的。

### 三、实证方法与思路

#### (一) 房价对基础价值的偏离

1. 房价的决定因素。国内许多实证从房地产市场供需两方面, 结合政策和制度因素进行分析。本文借鉴已有文献做法, 把以下三类因素作为房价的主要决定因素:(1)宏观收入要素( $inc$ ), 如 GDP、人均收入或城镇居民收入(屠佳华、张洁, 2005; 刘洪玉, 2004; Peng 等, 2008);(2)货币政策因素( $mp$ ), 如利率、信贷政策、外汇政策等(周京奎, 2005; 戴国强等, 2009; 高波等, 2009);(3)房地产产业政策( $ip$ ), 如土地供给计划等(余华义, 2010)。房价与基础价值之间的长期关系可用下式表示:

$$hp_t = \theta_0 + \theta_1 inc_t + \theta_2 mp_t + \theta_3 ip_t + \varepsilon \quad (3)$$

其中,  $hp$  为房价代理变量,  $inc_t$  为表示收入的代理变量,  $mp_t$  表示货币政策的代理变量,  $ip_t$  表示房地产产业政策变量,  $\varepsilon$  为残差项。

2. 房价偏离基础价值的估测。根据统计理论, 如果变量是一阶单整, 即  $I(1)$ , 并且变量间存在协整关系, 则误差项  $\varepsilon$  为  $I(0)$ , 表明房价与基本价值决定因素存在长期均衡关系。因此, (3) 式中的误差项  $\varepsilon$  的经济意义表示房价与基本因素决定的长期均衡水平的偏离程度。由于本文时间跨度短, 样本数量少, 滞后项先验地设为一阶。这样, (3) 式用自回归分布滞后项(ARDL(1, 1, 1))及误差修正模型分别表示为:

$$hp_t = \delta_{10}inc_t + \delta_{11}inc_{t-1} + \delta_{20}mp_t + \delta_{21}mp_{t-1} + \delta_{30}ip_t + \delta_{31}ip_{t-1} + \lambda ph_{t-1} + \varepsilon \quad (4)$$

$$\Delta p_t = \varphi(hp_{t-1} - \theta_0 - \theta_1 inc_t - \theta_2 mp_t - \theta_3 ip_t) + \delta_{11} \Delta inc_t + \delta_{21} \Delta mp_t + \delta_{31} \Delta ip_t + \varepsilon \quad (5)$$

其中,  $\varphi = -(1 - \lambda)$ ,  $\theta_0 = 1/(1 - \lambda)$ ,  $\theta_1 = (\delta_{10} + \delta_{11})/(1 - \lambda)$ ,  $\theta_2 = (\delta_{20} + \delta_{21})/(1 - \lambda)$ 。  $\varphi$  为误差修正模型中的调整速度。我们统一用  $\theta_i$  表示长期系数,  $\delta_{ij}$  表示短期系数。  $\varphi$  系数预期为负, 符合反向调整原理, 显示房价向长期均衡水平回归。通过估计出的协整方程, 可提取误差修正项, 记为  $hpd = hp_{t-1} - \hat{\theta}_0 - \hat{\theta}_1 inc_t - \hat{\theta}_2 mp_t - \hat{\theta}_3 ip_t$ 。误差修正项  $hpd$  的经济含义为房价对基础价值所决定的长期均衡水平的偏差, 这正是本文所需的变量。

## (二) 银行业不稳定核心指标

国内学者陈华、伍志文(2004)等运用 Logistic 模型对国有商业银行的脆弱性进行了研究, 认为财政赤字、通货膨胀率、进口增长率、固定资产投资增长率、流动贷款利率、存贷利差等因素对银行体系稳定有显著的影响。范洪波(2004)运用 Logistic 模型对国有商业银行体系的脆弱性进行分析, 认为宏观经济因素对国有商业银行稳定的影响比微观金融因素更加显著, 并且宏、微观因素间具有一定的互补性。在众多经济和金融指标中, 通货膨胀率、实际利率和贷款增长率三个指标的显著性程度最高。

本文借鉴袁德磊等(2007)的方法, 选取不良贷款率( $F_1$ )、全国贷款增长率( $F_2$ )、通货膨胀率( $F_3$ )、8%-资本充足率( $F_4$ )四项指标作为衡量银行不稳定的核心指标, 取  $F_1$ 、 $F_2$ 、 $F_3$  和 8%- $F_4$  四项指标的算术平均值, 作为衡量国有商业银行不稳定性的指标值( $FF$ )。

其中 1999-2005 年国有银行不良贷款率和资本充足率指标来自袁德磊等(2007), 2005-2009 年数据来自银监会官方网站。以上两个指标只有年度数据, 由插值法得到季度数据。全国贷款增长率和通货膨胀率指标取自 1999-2009 年《中国金融年鉴》和《中国统计年鉴》。根据  $FF$  取值, 我们人为规定, 凡  $FF$  值大于其中值(6.09)的时期为银行不稳定时期, 表示银行不稳定的二值变量  $Y_t$  取值为 1; 反之则为银行稳定时期,  $Y_t$  取值为 0。结果表明, 除 1999 年 1-4 季度、2001 年 1 季度-2004 年 1 季度为银行不稳定时期外( $Y_t = 1$ ), 其余时期均为银行稳定时期( $Y_t = 0$ )。

## (三) 房价与银行业不稳定指标

为检验两个竞争性的假设——抵押价值假说和偏离假说, 我们先用 logistic 模型估计银行出现财务困境的条件概率( $pd_t$ ), 其公式为:

$$pd_t = Prob(Y_t = 1 | FF_{t-1}, \Delta HP_{t-1}, HPD_{t-1}, D) \quad (6)$$

$FF_{t-1}$  表示银行不稳定的滞后一期变量,  $\Delta HP_{t-1}$  是房价变动百分率,  $HPD_{t-1}$  是根据(4)式估计出的房价与基础价值的偏离值,  $D$  为政策变量。房价波动与银行不稳定的关系用如下回归模型表示:

$$\log\left[\frac{pd_t}{1 - pd_t}\right] = \alpha + \beta FF_{t-1} + \lambda_1 \Delta hp_{t-1} + \lambda_2 hpd_{t-1} + \eta D \quad (7)$$

由于条件概率  $pd_t$  取值在 0~1 之间, 为受限因变量, 其系数估计值是有偏的。为减少系数估计的有偏性, 通过形如(7)式左边的变换, 因变量取值范围将不受限制, 满足最小二乘法经典假设, 从而可以用 OLS 法进行估计。

在(7)式中, 我们主要关注两个房价变量的系数:  $\lambda_1$  与  $\lambda_2$ 。显著的负(或正)的系数  $\lambda_1$  支持(或拒绝)抵押价值假说。根据该假说, 房价上涨的净效应将增加借款人资产净值, 违约概率变小, 减少银行回赎权取消时的成本, 有利于银行稳定; 显著的正(或负)的系数  $\lambda_2$  支持(或拒绝)偏离假说。换言之, 当房价上涨幅度超过其基础价值时, 发生反向调整的概率会加大, 银行会因此遭受财务困境的条件概率加大。

#### 四、实证结果

为了估计(4)式,我们需要房地产价格  $ph$  和  $inc$ 、 $mp$ 、 $ip$  等宏观经济变量。鉴于我国房地产业商品化始于 1999 年,数据样本期选取为 1999–2009 年,为季度数据。本文变量除利率外,均选取同比增长率指数,所以无须经过季度调整。具体代理变量如下:(1)以 GDP 增长率作为收入因素的代理变量( $gdp$ );(2)货币政策包括以下方面:以真实利率( $rr$ )表示利率政策,用金融机构国内贷款增长率( $bc$ )、固定资产投资资金中来源于国内贷款的增速( $fsfund$ )及房地产开发资金中来源于国内贷款的增速( $landfund$ )等三个变量反映信贷政策,外汇政策用外汇储备增长率( $fx$ )表示;(3)房地产变量选取如下:<sup>①</sup>商品房销售价格指数( $hp$ ),土地交易价格指数( $landp$ ),房地产企业购置土地面积( $landarea$ )以及年初房屋空置面积( $landvacum$ )。如非特殊说明,以上数据来自 CEIC 数据库。

##### (一) 房价的决定要素和协整关系

为避免出现伪回归,首先对所有变量进行单位根检验,ADF 统计量表明所有变量均为一阶单整,<sup>②</sup>也即  $I(1)$ ;其次,基于 VAR 模型选取最佳滞后期数,SIC、BIC、HQC 和 FPE 统计值均表明为 1 期;再次,根据 Hendry (1995) 提出的“从一般到具体”原理,运用逐步回归法筛选各类显著变量;最后,运用 Johansen (1995) 协整检验确定房地产市场价格与各要素间的长期均衡关系。迹统计值和秩统计值(最大特征根)<sup>③</sup>均表明有且仅有一个协整方程。剔除不显著变量,最终房价协整方程表示如下:

$$hp_{t-1} = -290.8C + 3.24gdp_{t-1} + 0.07landarea_{t-1} + 0.63rr_{t-1} + 0.32bc_{t-1} \quad (8)$$

(56.7)      (0.49)      (0.03)      (0.38)      (0.11)

对(8)式说明如下:(1)GDP 变量显著地影响房价,说明需求因素在长期内是影响我国住房市场的关键因素;(2)信贷政策显著地影响房价,货币政策整体效果却难称理想。从(8)可以看出,数量型货币政策工具——银行信贷与房价成正比,这与众多经验结果是一致的。但是,我们意外地发现,真实利率与房价却成正比,说明价格型货币政策工具对房价调控是“钝”的工具。外汇储备增长率系数不显著;(3)房地产产业政策变量除了开发商土地购置面积变量外,其他均不显著,说明土地价格和土地存量并不是影响我国房价的主要因素。开发商土地购置面积变量在余华义(2010)文中是代表土地供给调控政策。正常情况下,国家减少土地供给会导致房价上涨。因此,土地购置面积变量的系数应为负,但是在我们的协整方程中,该系数却为正。这意味着,由于存在房价上涨预期,开发商对土地存货投资也遵循“追涨杀跌”的原则;(4)固定资产投资资金中来源于国内贷款的增速( $fsfund$ )及房地产开发资金中来源于国内贷款的增速( $landfund$ )两个变量在统计上均不显著,只有银行国内贷款增长率变量( $bc$ )在 1% 统计水平上显著。其政策含义是:如果仅仅从贷款资金来源或用途上调控房地产市场,而不从银行信贷总量上调控,可能达不到预期效果。

根据前面分析,由(8)式可得房价对基础价值偏离度为下面的(9)式。

$$phd = hp + 290.8C - 3.24gdp - 0.07landarea - 0.63rr_{t-1} - 0.32bc_{t-1} \quad (9)$$

在误差纠正模型中(ECM),调整系数为 -0.11,符号为负且在 1% 水平上显著,符合反向调整原理。由于其绝对值仅为 0.11,意味着每季度仅能调整 11%,向长期均衡水平回归速度缓慢,半衰

① 余华义(2010)对房地产政策对房价的影响进行了精彩的论述,具体情况可见该文。

② 由于篇幅限制,单位根检验过程与结果没有列出,需要可向作者索取。

③ 迹统计值为 67.29,伴随概率为 7.82%;秩统计值为 35.37,伴随概率为 3.295。以上统计量表明在 10% 水平上仅仅存在一个协整方程。

期为6.79年。<sup>①</sup>

## (二) 房价对银行不稳定的效应分析

首先运用probit模型对(6)式回归,得到银行体系发生财务困境的条件概率 $pd$ ,接着通过对数变换,运用OLS对(7)式进行回归。加入货币政策变量 $bc_{t-1}$ 和 $rr_{t-1}$ ,最终,(7)式可表示为:

$$\log\left[\frac{pd_t}{1-pd_t}\right] = -1.26^* + 2.58FF_{t-1}^{***} - 0.16\Delta hp_{t-1} + 0.36hpd_{t-1}^{***} - 0.99rr_{t-1} + 0.71bc_{t-1}^{***} \quad (10)$$

模型整体回归效果比较理想,调整后R的平方为0.60,说明方程(10)能解释银行稳定状况变动的60%。Durbin-Watson统计值为2.28,表明没有自相关现象。在(10)式中,房价变动变量(hp)的系数为-0.16,系数在统计上不显著,实证结果并不支持抵押物价值假说。与之对比,表示房价偏离程度的代理变量(hpd)系数为0.36,在1%的统计水平上显著,说明偏离假说成立。具体而言,如果房价偏离其经济基础价值1%,则下一期由于房价回调,银行发生财务困境的可能性将增加0.36%。

对比(10)式与(8)式,我们发现一个有趣的现象:货币政策的两个代理变量 $rr$ 和 $bc$ 符号均为正,(10)式中两个变量的系数均大于(8)式,表明货币政策对银行体系的影响要大于对住房市场的影响。其中,信贷政策对银行体系的影响是房地产市场的2倍多。在(8)式中,利率政策变量( $rr$ )系数显著但符号与理论不符,而在(10)式中, $rr$ 系数在统计上不显著,表明利率政策并不是维护金融稳定的有效工具。这可能与我国利率并没有完全市场化、基准利率尚处于严格管制的制度环境有关。其政策含义是,或许我们应该以加强银行监管而不是用利率工具来维护银行体系的稳定。

## 五、主要结论与政策建议

总结上面分析,本文的主要结论有:

1. 住房价格的动态发展表明,我国存在房价偏离效应,并不存在抵押物价值效应。即我国房价上涨并不会因为抵押物增值而减少银行发生财务困境的概率;相反,如果房价上涨偏离其基础价值,一旦趋势反转,会增加银行不稳定。

2. 不同调控政策对房地产部门与银行体系的调控效果不一样。土地计划供给限制并不能有效抑制房价上涨。数量型的政策工具——信贷政策不仅对调控房价有效,也是维护银行体系稳定的有效工具。

3. 协整方程表明,我国房价主要受需求(如GDP)而非供给因素影响(如土地购置面积、住房空置率等)。由于长期调整速度较慢,房价偏离基础价值在我国将是一种常态,房价偏离效应对银行业稳定的压力也将长期存在。这需要引起银行监管部门的注意。

不少实证结果均表明,目前我国一些大城市房价偏高,存在正资产泡沫。如何预防泡沫破灭给银行体系稳定带来的危害,对央行和银行监管部门来说是一项复杂的任务。笔者认为:首先,在目前“土地财政”财税体制下,依靠增加土地计划供给来调控房价是不现实的,无法改变房价上涨的预期。因此,未来几年应该进一步完善财税制度,例如改革税收体制,加大地方政府的分配比例。另外是限制土地出让金的使用,可以采取分界使用或分年使用,使得当期可支配的土地出让金规模下降,降低土地出让金对地方财政赤字的弥补作用,甚至可以用物业税替代土地出让金。当然,根本性的改革是进行新一轮的财税制度改革,使得地方政府财权与事权平衡;其次,尽管数量型的货币

① 半衰期公式用 $-\ln(2)/\ln(1+\varphi_j)$ 表示, $\varphi_j$ 为长期调整系数。

政策工具——信贷政策是一种调控房地产市场的有效手段,但是我们必须认识到无论是信贷数量限额,还是针对房地产业的信贷投向限制均不可避免地会干预市场的正常运行,所以,将来应更多以资本监管或流动性管理对银行信贷规模和投向进行调控,通过加强银行监管达到维持银行稳定的目的。作为一个近期目标,可以考虑把银行信贷增长率作为反映房地产市场风险的先导预警指标,未雨绸缪,采取适当的措施规避房地产金融风险,维护金融稳定;再次,从长期目标来看,要逐步地、有序地实行利率市场化,提高房地产市场主体的利率弹性,增强货币政策对房地产市场的有效性。

主要参考文献:

1. 袁德磊、赵定涛:《国有商业银行脆弱性实证研究(1985~2005)》,《金融论坛》2007年第3期。
2. 沈悦、刘洪玉:《住宅价格与经济基本面:1995—2002年中国14城市的实证研究》,《经济研究》2004年第6期。
3. 屠佳华、张洁:《什么推动了房价的上涨:来自上海房地产市场的证据》,《世界经济》2005年第5期。
4. 张涛、龚六堂、卜永祥:《资产回报、住房按揭贷款与房地产均衡价格》,《金融研究》2006年第2期。
5. 余华义:《经济基本面还是房地产政策在影响中国的房价》,《财贸经济》2010年第3期。
6. 莱因哈特、罗格夫:《这次不一样:800年金融荒唐史》,机械工业出版社2010年版。
7. 艾伦、盖尔:《理解金融危机》,中国人民大学出版社2010年版。
8. Ahearne, A., J. Ammer, B. Doyle, L. Koe, and R. Martin, House Prices and Monetary Policy: A Cross-Country Study. International Finance Discussion Paper No. 841, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, 2005.
9. Bernanke, B. and M. Gertler, Inside of a Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 1995, pp. 27–48.
10. Calomiris, C. and J. R. Mason, Fundamentals, Panics, and Bank Distress During the Depression. *American Economic Review*, 93(5), 2003, pp. 1615–1647.
11. Collins, C. and A. Senhadji, Lending Booms, Real Estate Bubbles and The Asian Crisis. IMF Working Paper WP/02/20, 2002.
12. Gerlach, S. and W. Peng, Bank Lending and Property Prices in Hong Kong. *Journal of Banking and Finance*, 29, 2005, pp. 461–481.
13. Goodhart, C. and B. Hofmann, *House Prices and the Macroeconomy: Implications for Banking and Price Stability*. Oxford University Press: Oxford, 2007.
14. Herring, R. J. and S. Wachter, Real Estate Booms and Banking Busts: An International Perspective. Occasional Papers Group of Thirty 58, 1999.
15. Himmelberg, C., C. Mayer, and T. Sinai, Assessing High House Prices: Bubbles, Fundamentals and Misperceptions. NBER Working Paper 11643, 2005.
16. Kaminsky, G. and C. Reinhart, The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance of Payments Problems. *American Economic Review*, 89, 1999, pp. 473–500.
17. Kiyotaki, N. and J. Moore, Credit Cycles. *Journal of Political Economy*, 105, 1997, pp. 211–248.
18. Poterba, J., Tax Subsidies to Owner-Occupied Housing: An Asset Market Approach. *Quarterly Journal of Economics*, 99(4), 1984, pp. 729–752.

责任编辑:原宏